

新版电子签章标准图框制作流程

一、名称说明

1. 机打信息（或称机打签名，以下统称为机打信息）

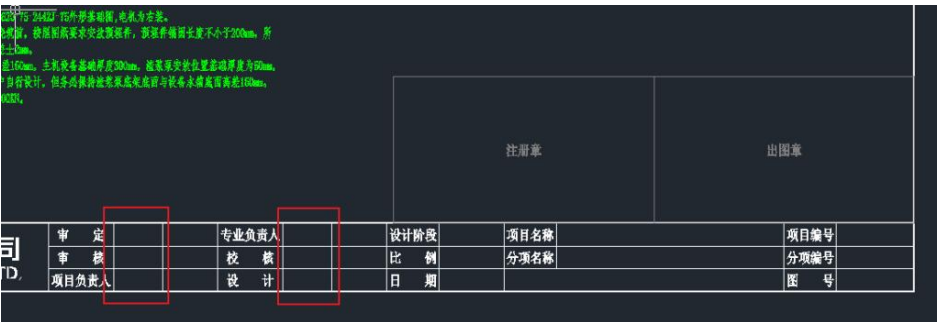


图 1

如图位置用于填入机打信息。用户通过接口输入机打信息后，会更新至图纸的对应位置，效果类似下图：



图 2

2. 签章图



图 3

如上图的框选位置，一般用于填入图片形式的签名（电子签名）或 dwg 图纸形式的签名（DWG 签名，具体参考名称说明的 DWG 签名）。



图 4

如上图框选位置，一般用于填入图片形式的公章等。

本文将电子签名、公章统称为签章图。

3. DWG 签名

这种签名并非图片，而是 dwg 图纸，效果如下图：



图 5

二、标准图框制作流程

为了方便演示，首先我们先制作一个简单的表格，如下图：

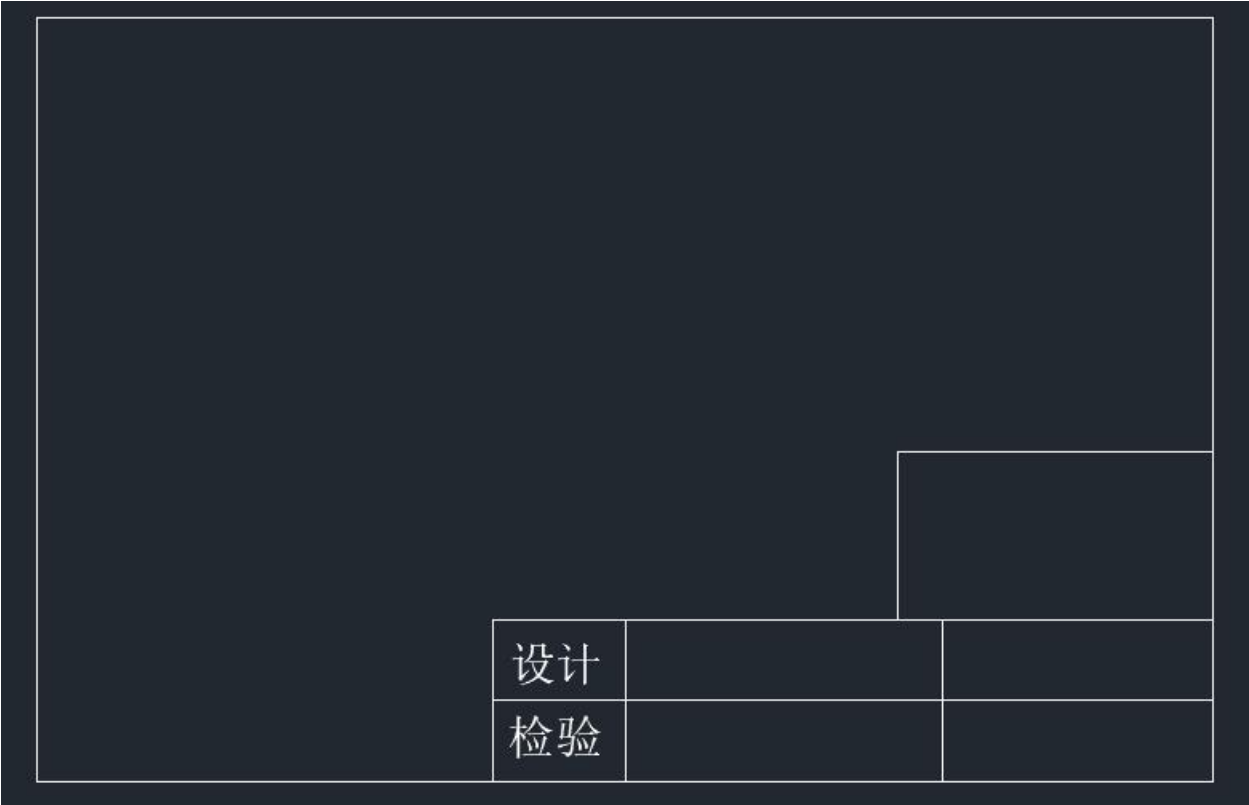


图 6

图中实体只由直线和文字组成。

1. 机打信息制作

制作机打信息需要用到属性定义命令“ATTDEF”。

输入 ATTDEF 命令后会弹出如下窗口：



图 7

图中框选的位置用于填入属性定义的名称。

本电子签章功能的需要用到指定的属性名称后缀来检索属性，其中机打信息使用了“_机打信息”作为过滤后缀。



图 8

由于机打信息的值最终需要显示在图纸上，所以此处的隐藏选项一般不勾选。



图 9

另外还需注意，机打信息的值的相关属性需要设置恰当，如文字样式，文字高度等，此设置会最终影响到机打签名的显示效果。

其中属性定义的值的文字高度与属性定义的名称的文字高度是一致的，可以作为参照。

其他选项用户按需设置。设置好后定义并退出，将制作好的属性定义插入到下图框选的位置：

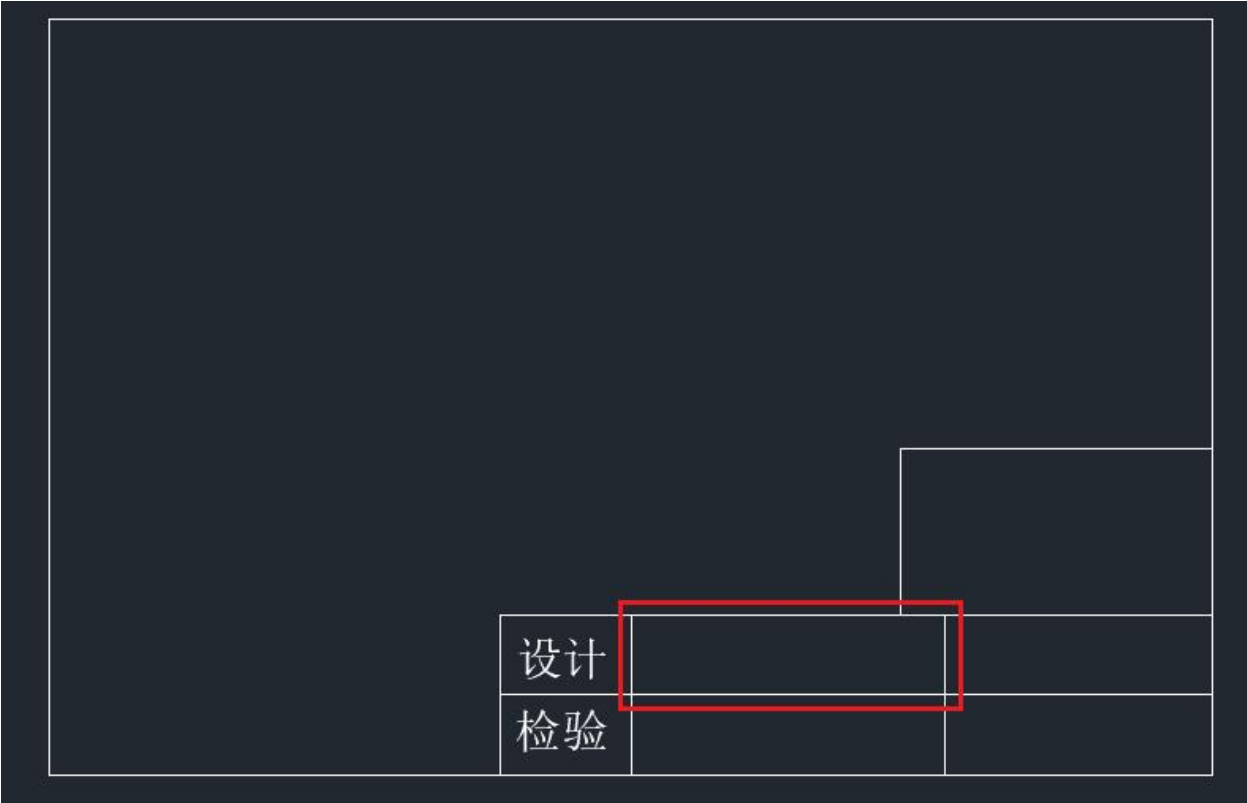


图 10

效果如下图：

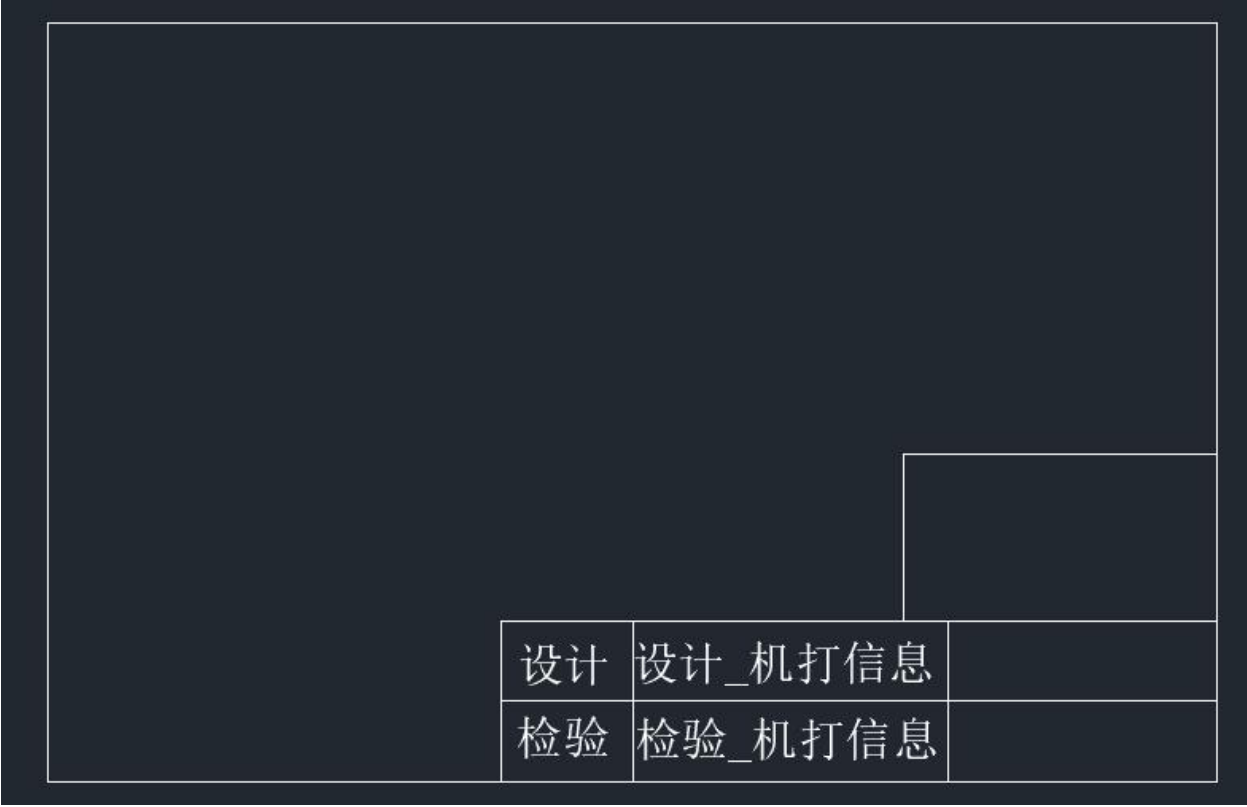


图 12

注意：建议做成最终的标准图框之前按照上述流程设置好机打信息的文字样式等。

2. 签章图（电子签名、公章）、DWG 签名制作

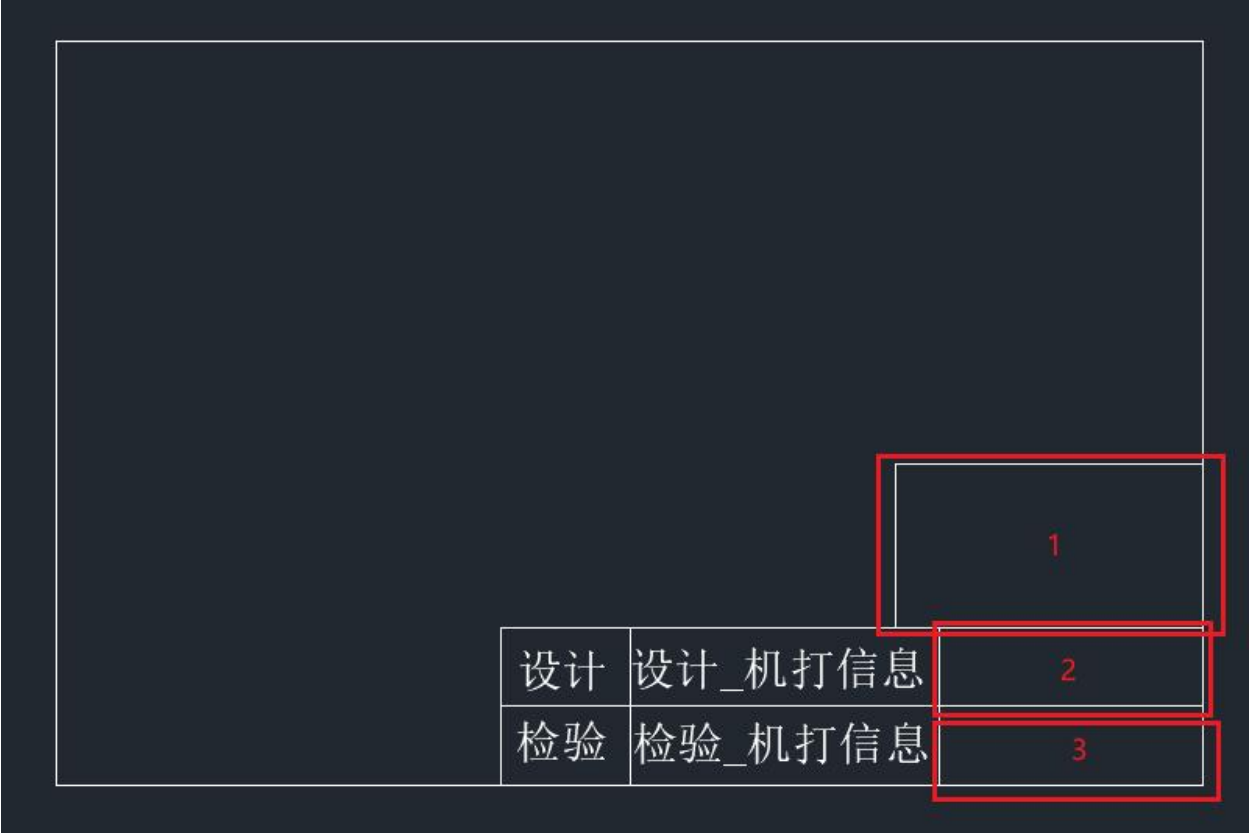


图 13

注意：

- 1. 签章图可以细分为公章（如图 15 位置 1）、电子签名（如图 15 位置 2），DWG 签名图（如图 15 位置 3），三者制作方法基本一致，区别的就是公章、电子签名的属性定义的名称后缀相同（统一为“签章图”），DWG 签名的后缀为“DWG 签名”。
- 2. 签章图、DWG 签名的属性定义的设置相较于机打签名更加简单，其无需考虑属性定义插入的位置、文字样式等，只要确保属性定义的后缀为指定后缀即可。

假设我们需要在上图位置 1、2、3 处分别插入公章、电子签名、DWG 签名：

流程类似于机打信息属性定义的制作。

定义属性时，名称使用特定后缀，用于过滤。

例如位置 1 处，我们设置属性名为“出图章_签章图”：

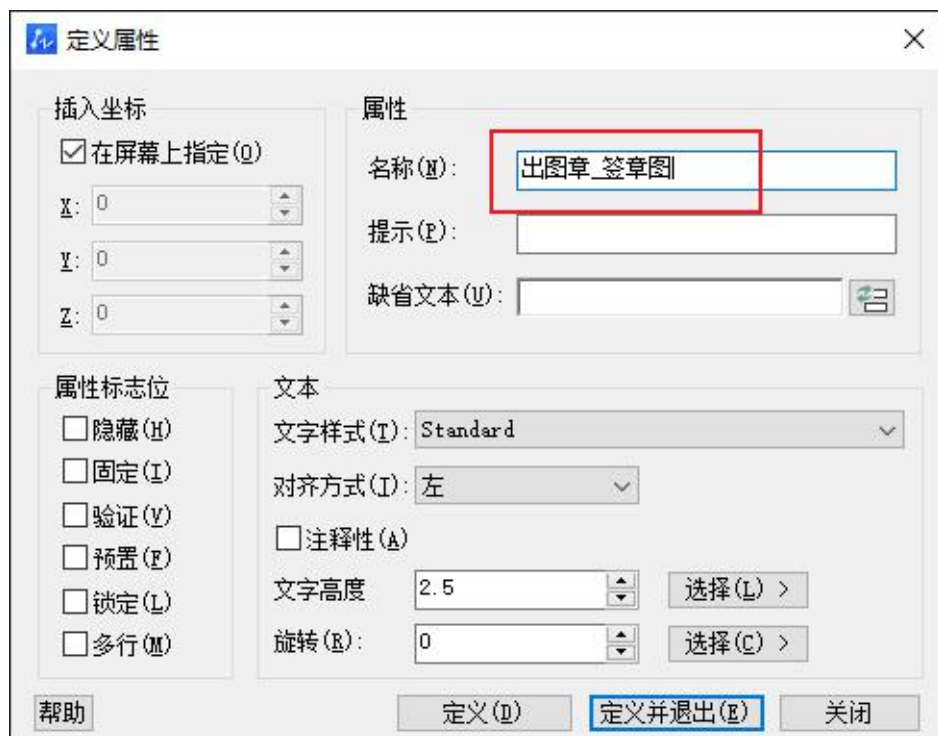


图 14

签章图使用“_签章图”作为过滤后缀。

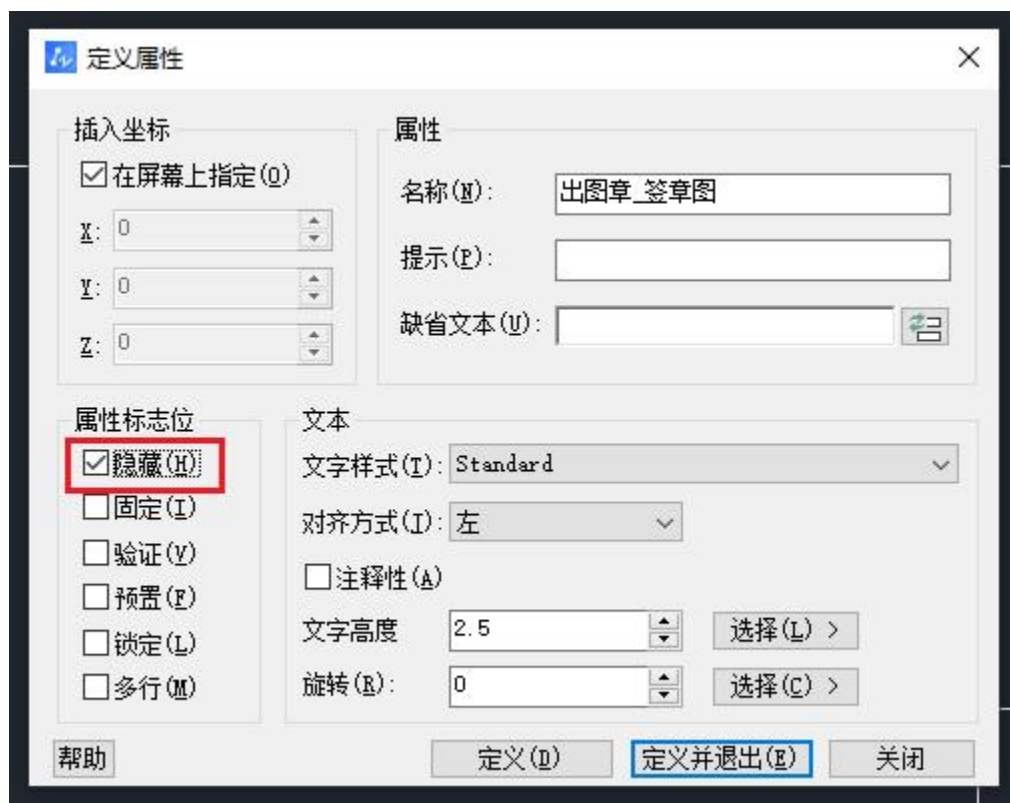


图 15

需要注意的是，对于签章图和 DWG 签名，一般情况下我们不想让属性的值显示出来，只需勾选上图的“隐藏”选项即可，当然用户也可按需决定。

设置好后定义并退出，将制作好的属性定义插入到位置 1 处，最终效果如下图：

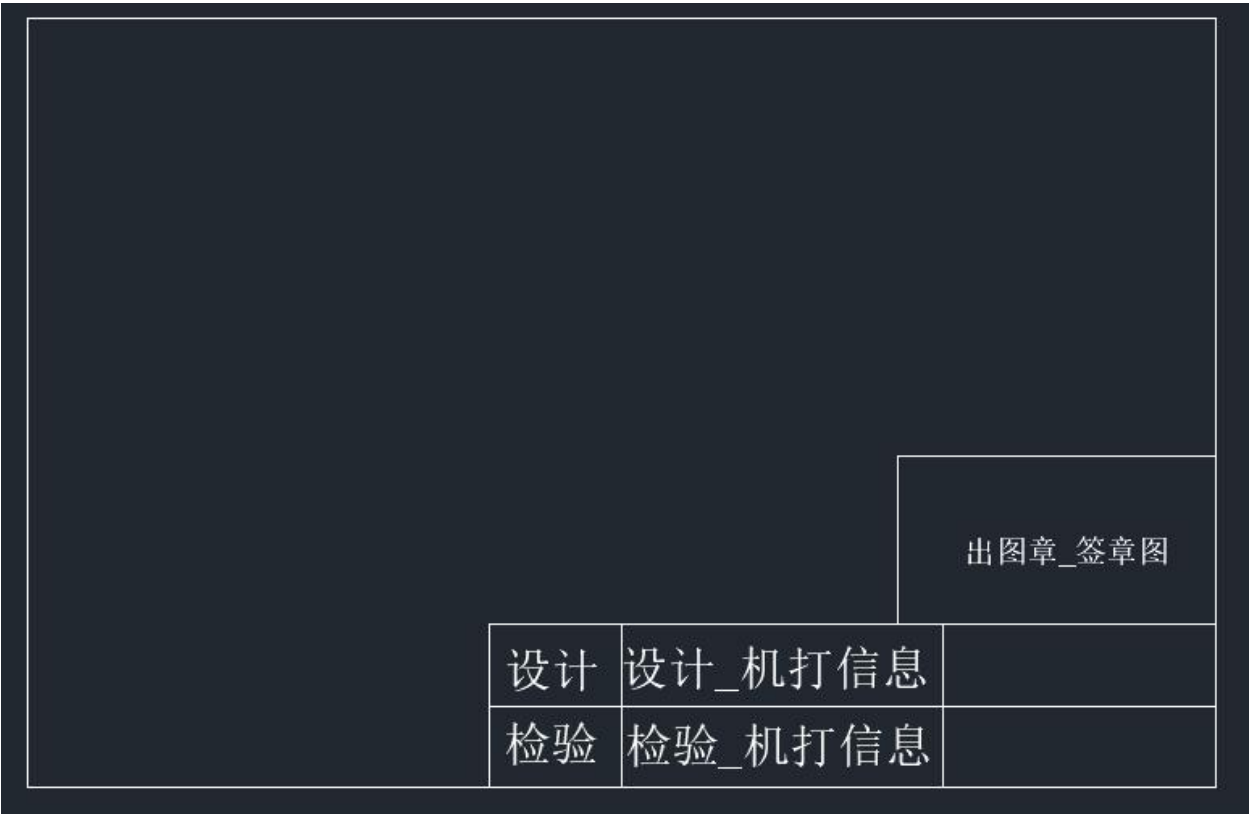


图 16

相同的方式，我们在位置 2、3 处分别插入电子签名和 DWG 签名，最终效果如下图：

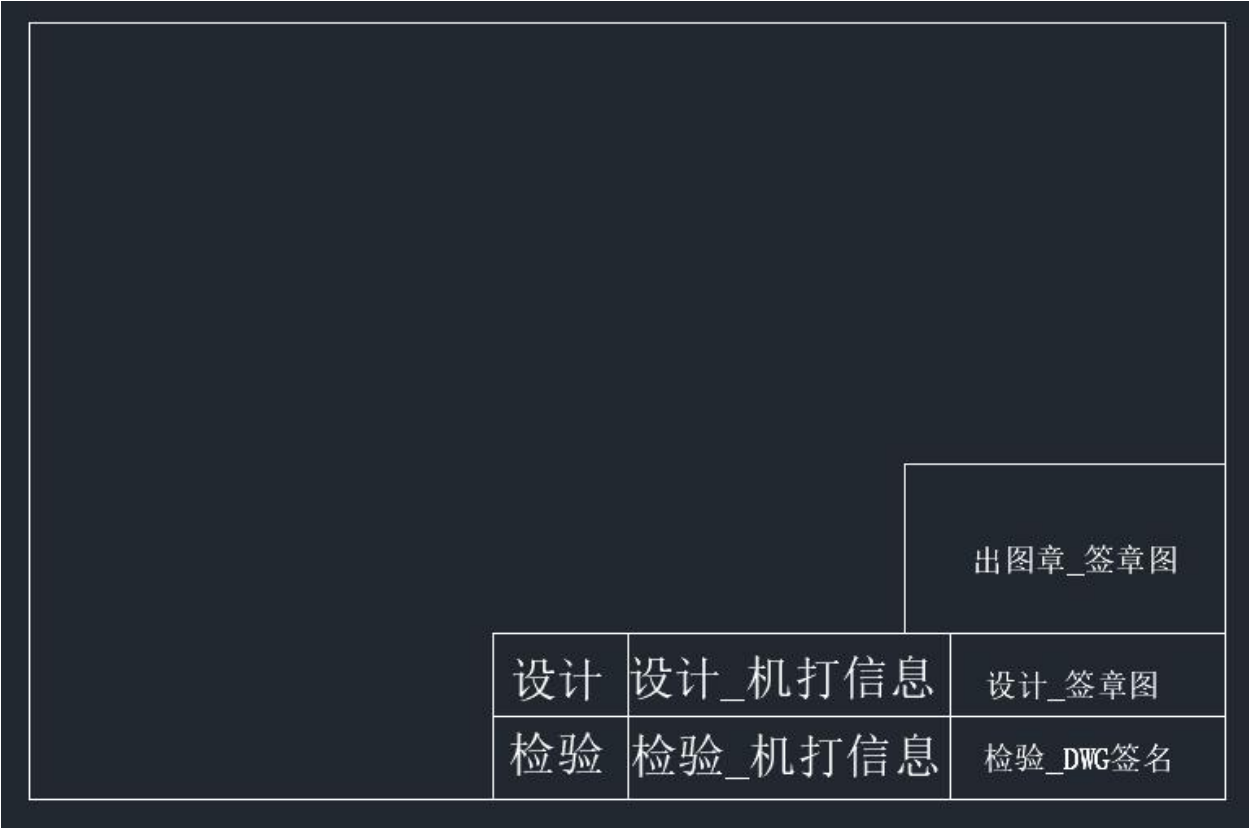


图 17

用户可以按照上述流程按需新增其他属性定义。

3. 标准图框制作

标准图框所需要的实体设置完毕后，全选想要制作成最终标准图框的所有实体，使用 **BLOCK** 命令将其制作成块：



图 18

标准图框块定义时，名称需要使用特定前缀“**标准图框_**”，用于过滤。

点击确定后会弹出下图弹窗：

图 19

对于属性值，输不输入均可（此处全为空）。

注意：部分版本的客户端在制作块时未弹出上述的编辑图块属性的弹窗，此时需要用户使用“INSERT”命名将制作的标准图框块插入即可跳出弹窗。

标准图框最终效果如下图：

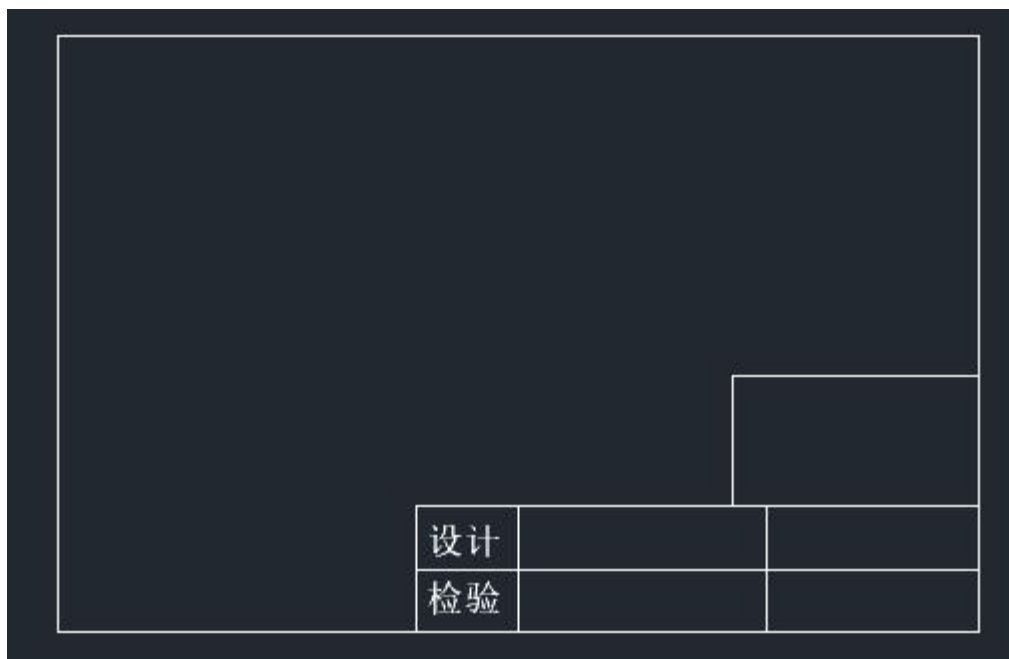


图 20

注意：在对标准图框内的签章图、DWG 签名进行范围框选前，不要对标准图框进行旋转、缩放操作。

4. 签章图、DWG 签名范围框选

客户端输入“**APpload**”命令，添加并加载电子签章 ZRX 插件“**SignLocation.zrx**”（AutoCad 客户端的用户加载“**SignLocation.arx**”），并点击确定：

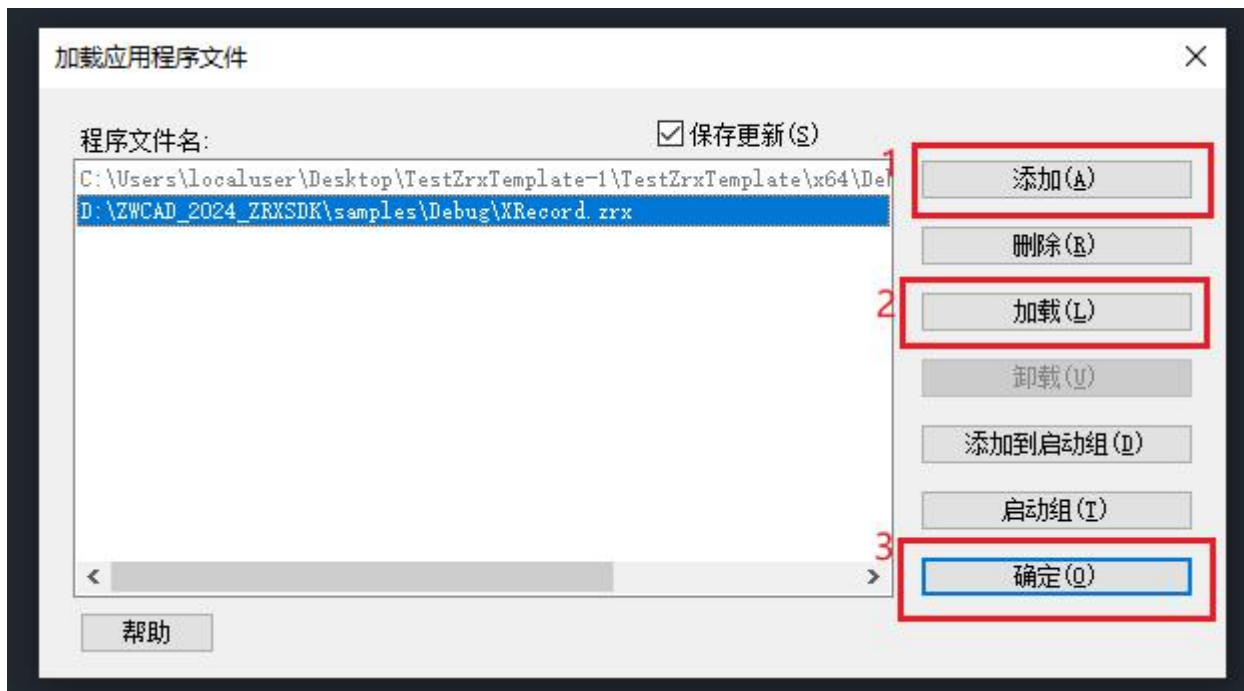


图 21

注：目前 ZRX 插件支持 中望 CAD2021~2024、中望 CAD 机械版 2021~2024；ARX 插件支持 AutoCad2013~2014。

输入命令“**ADDSIGNLOCATION**”，选择需要进行范围框选的标准图框，如下图：

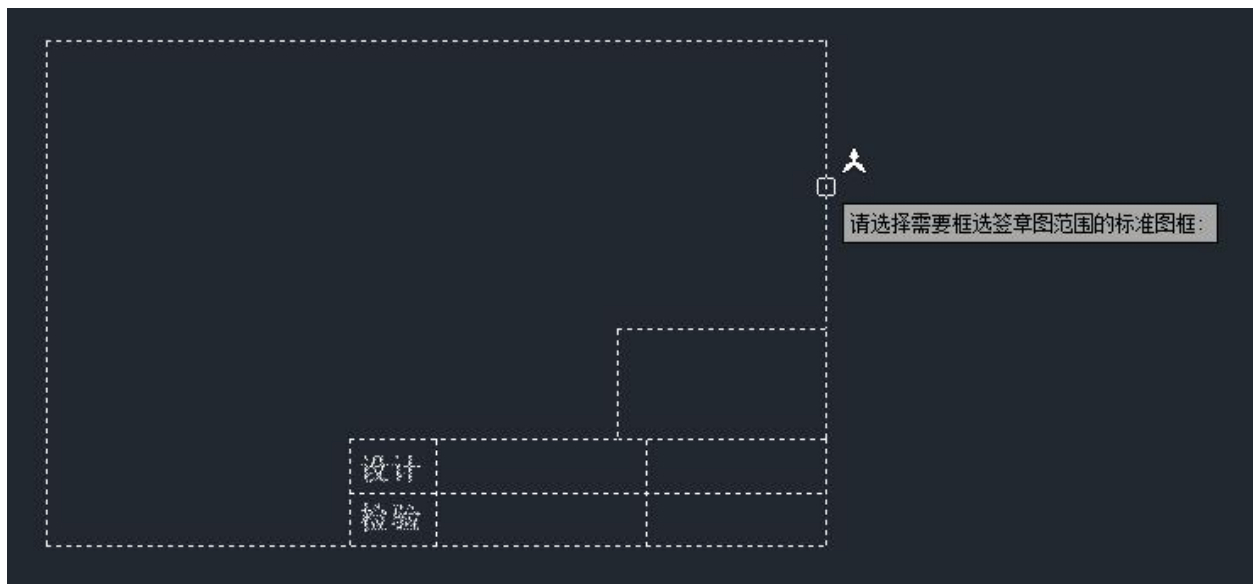


图 22

注意：需要先将标准图框的旋转角度调整回 0，缩放比例调整回 1 后再进行范围框选操作，框选完成后可再进行恢复。

之后根据提示，框选指定签章图/DWG 签名的范围（起点和终点）：

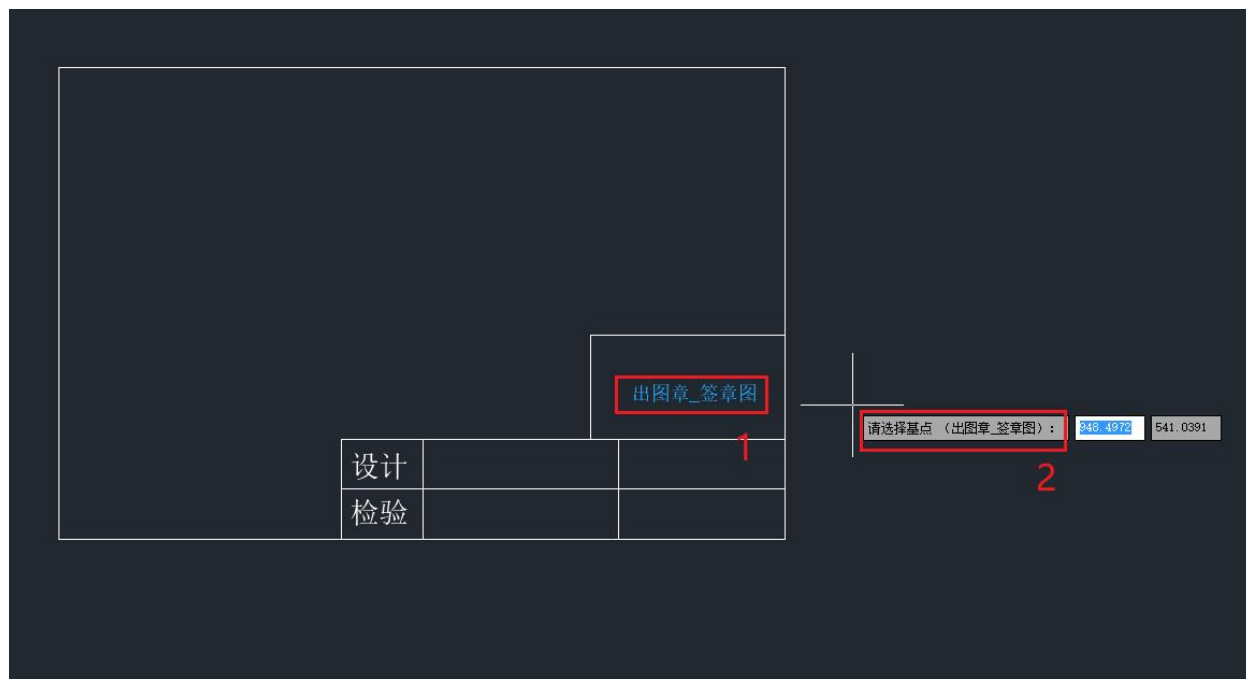


图 23

其中，当前正在框选签章范围的属性名称会高亮（如上图 1 处），光标处会指示当前需要确定的是起点还是终点，以及当前的属性名称（如上图 2 处）。

选择起点：



图 24

选择终点:



图 25

注意:

1. 框选的范围即为指定的签章图/DWG 签名的插入范围。

2. 起点：需要插入的签章图/DWG 签名的左下角位置。

终点：需要插入的签章图/DWG 签名的右上角位置。

3. 旋转方向

如下两个例子来说明通过起点和终点的相对位置来控制插入的签章图/DWG 签名的方向。
若想要设置一个签章图的旋转方向为下图的效果，则 1 号点为起点，2 号点为终点：

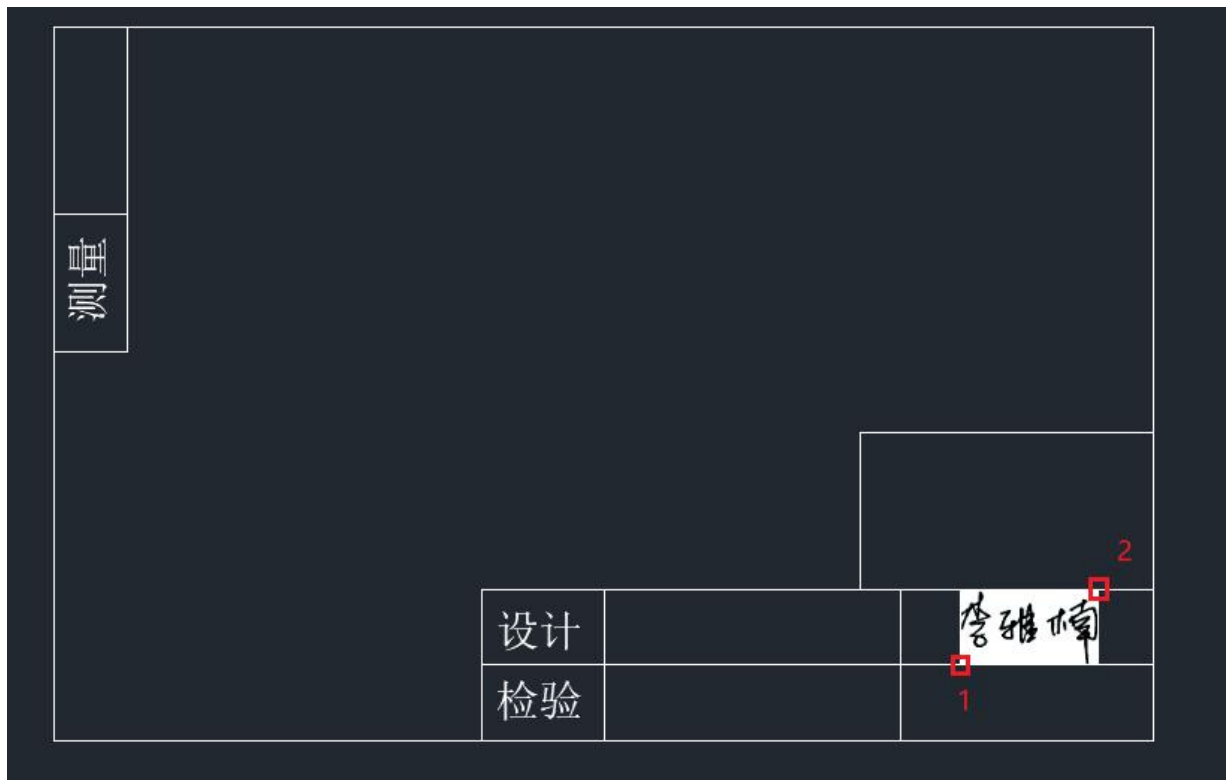


图 26

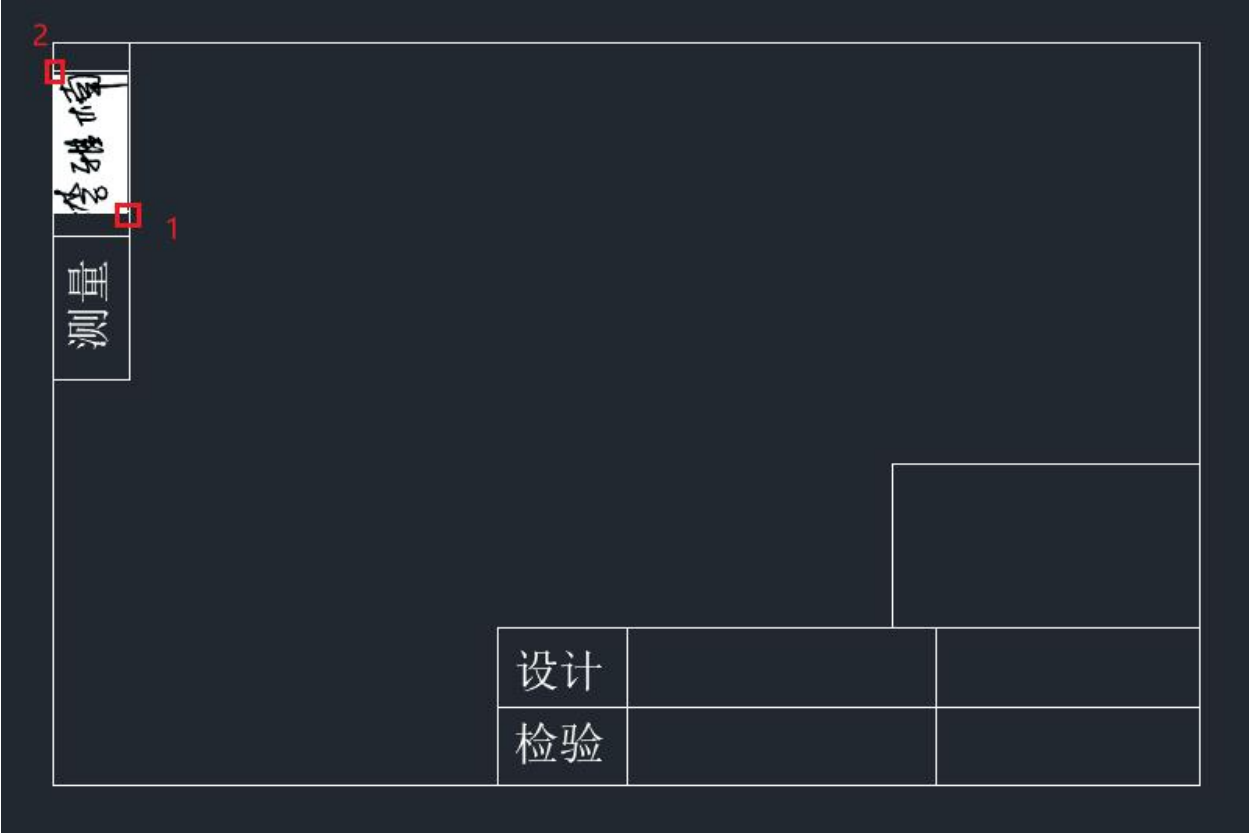


图 27

其它的旋转方向，用户可按照上述规则自行选择。

按照上述提示，为标准图框所有的签章图/DWG 签名进行范围框选。

当最后一个签章图/DWG 签名框选完成后，会输入栏会出现下述提示：

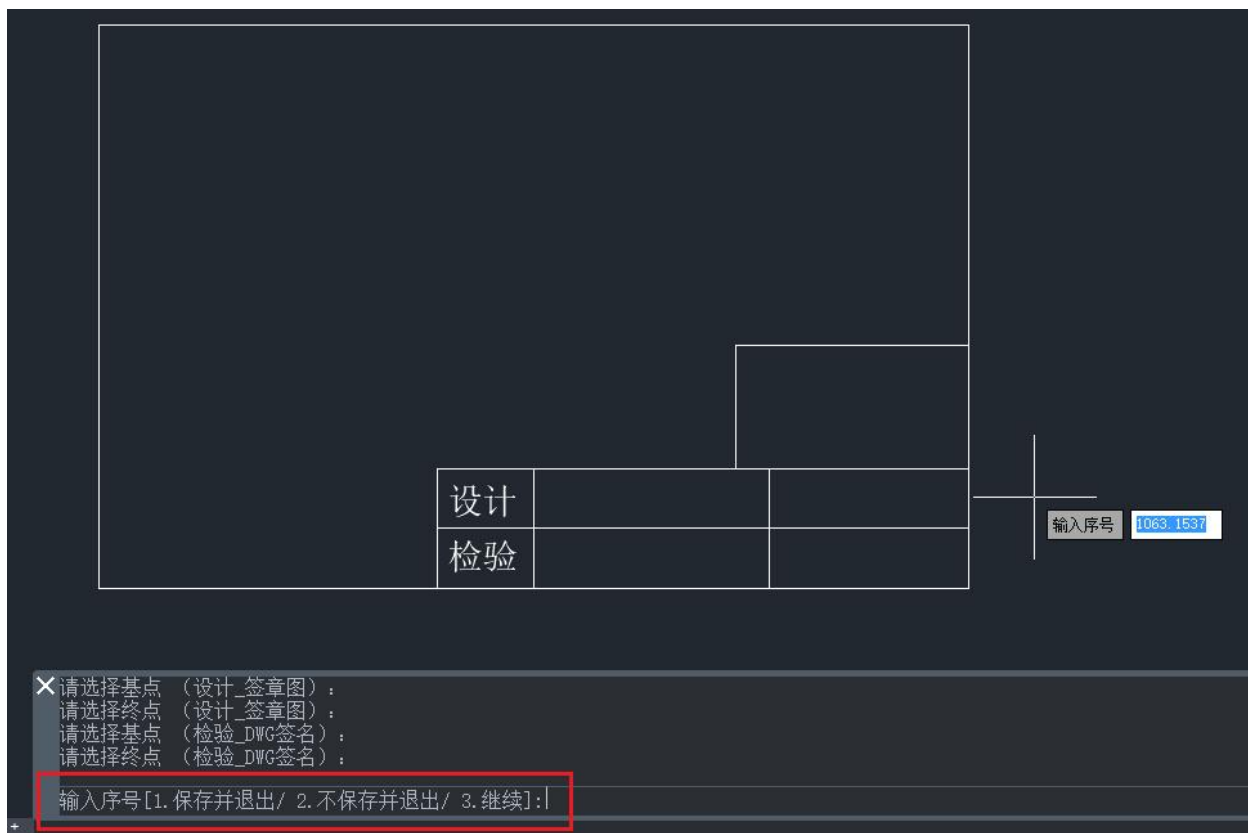


图 28

其中：

1. 保存并退出：保存当前修改并退出。
2. 不保存并退出：不保存当前修改并退出。
3. 继续：返回至最后一个签章图/DWG 签名框选。

此外，在进行范围框选的过程中，还可以通过快捷键进行上一个/下一个签章图/DWG 签名切换：

Esc 键：跳过当前签章图/DWG 签名至下一个。

空格键：回退当前签章图/DWG 签名至上一个。

如下图，通过空格键由当前签章图框选回退至上一个：

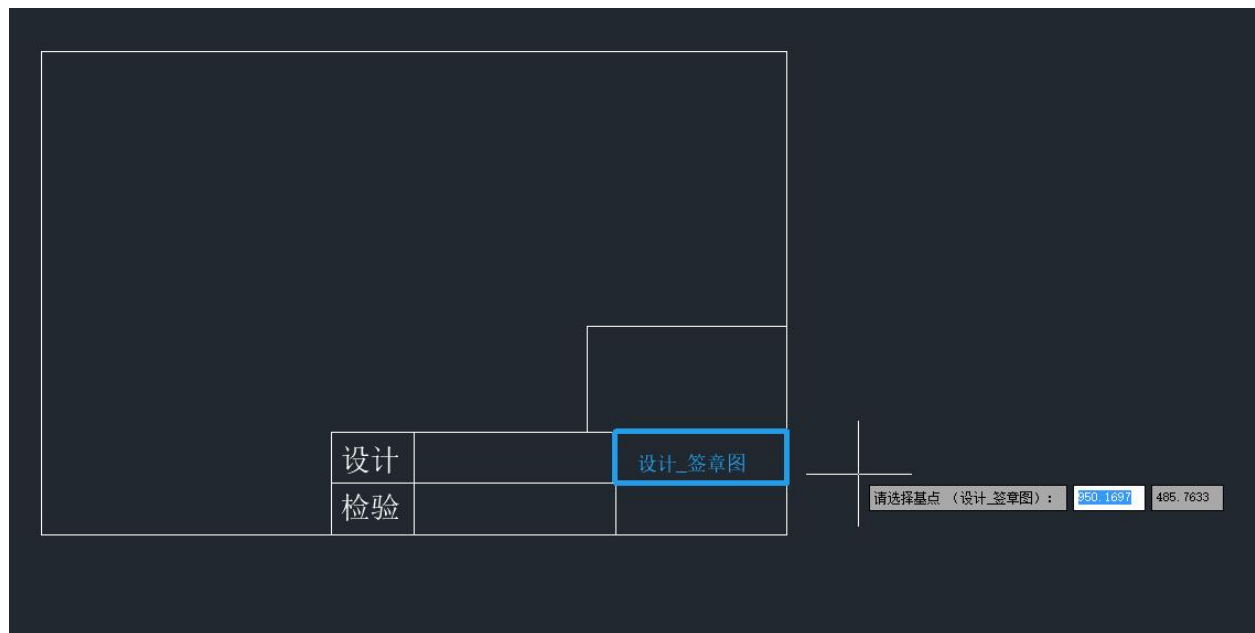


图 29

通过 Esc 键可以跳过当前签章图框选至下一个：

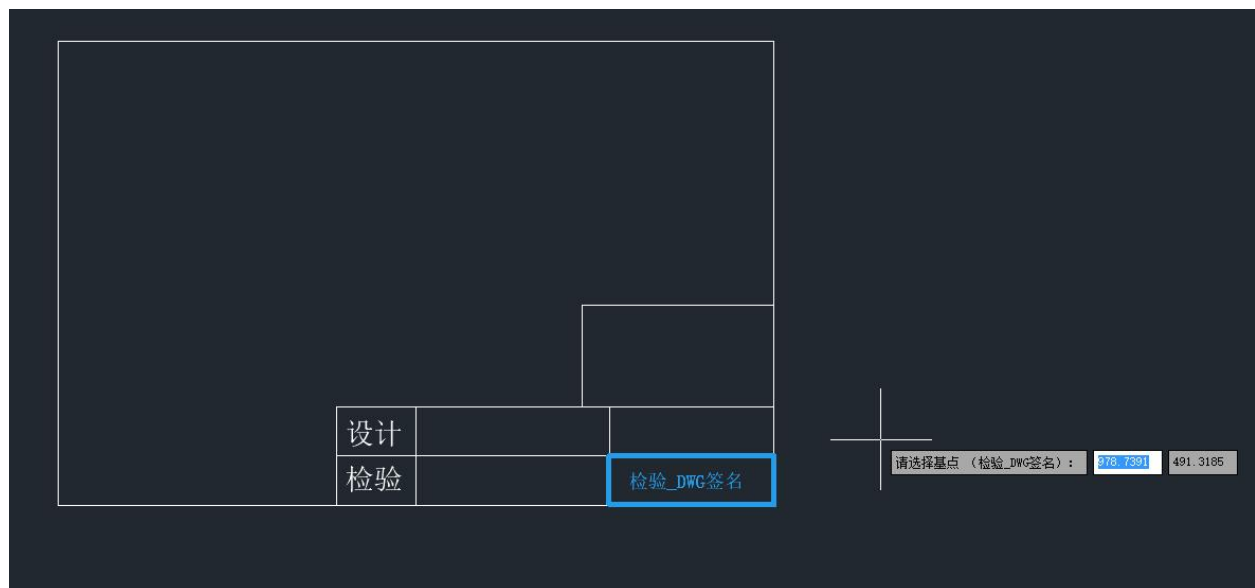


图 30

其中，图中的蓝色方框即为之前对签章图/DWG 签名进行框选的范围的高亮效果（可开启线宽，增强显示效果）。

Tip: 如果之前的某个签章图/DWG 签名的位置框选错误，可通过空格键回退至需要修改的签章图/DWG 签名，进行重新框选。

签章图/DWG 签名全部框选完成后，选择数字 1 保存并退出，一个标准图框就算制作完成了。

随后，便可对标准图框进行旋转、缩放、复制等操作。

标准图框制作完成后，若要对其中的框选范围进行修改，重新输入“ADDSIGNLOCATION”进行上述框选操作即可；若要对标准图框内的属性进行修改，方法参照文档末尾补充部分的第 3 条。

三、验证效果

用户将标准图框制作完成后，即可将带标准图框的图纸上传至用户所部署的电子签章演示平台进行验证，如：http://192.168.56.178/index_upload.html

上传图纸：



图 31

点击”电子签章演示按钮“：

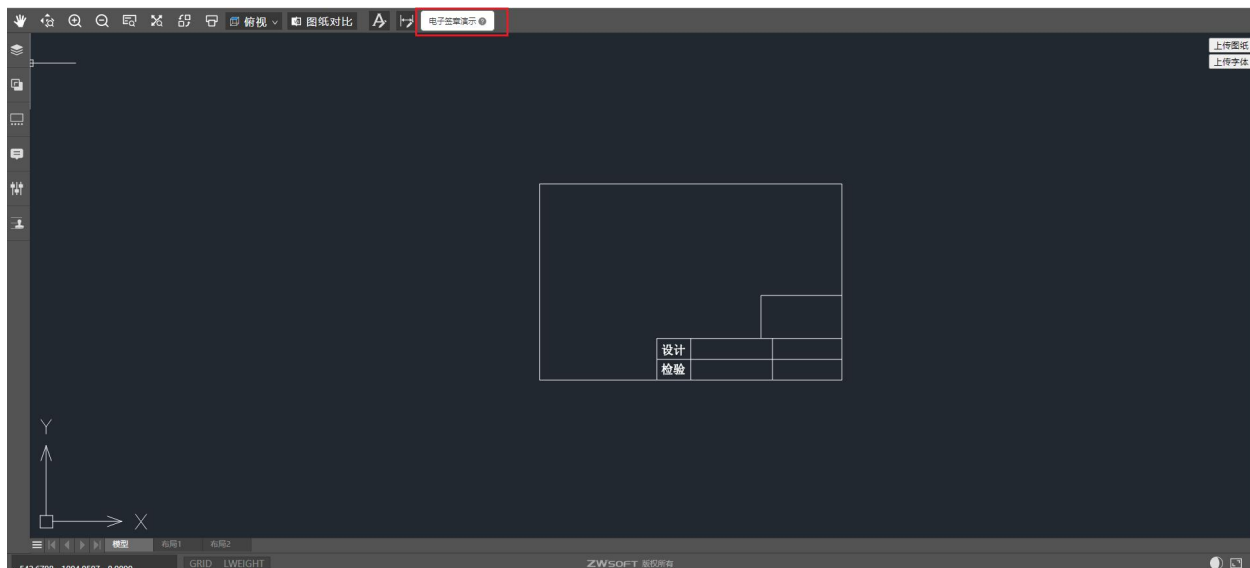


图 32

效果如下图：



图 33

填入电子签章信息：

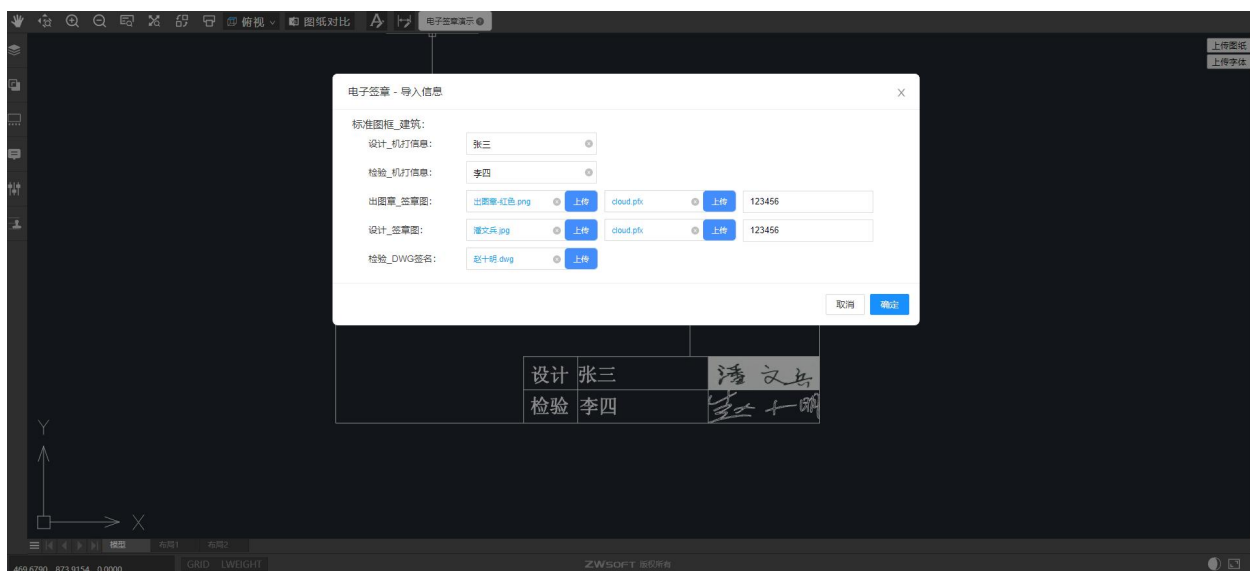


图 34

点击确定后效果如下图：

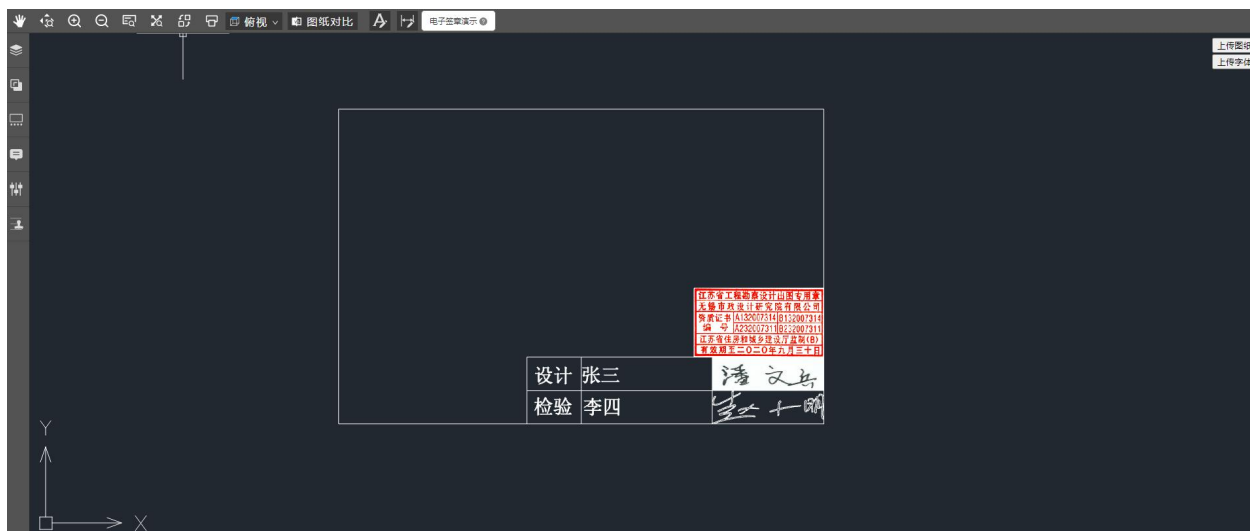


图 35

四、打印

通过下图红框按钮进行打印:

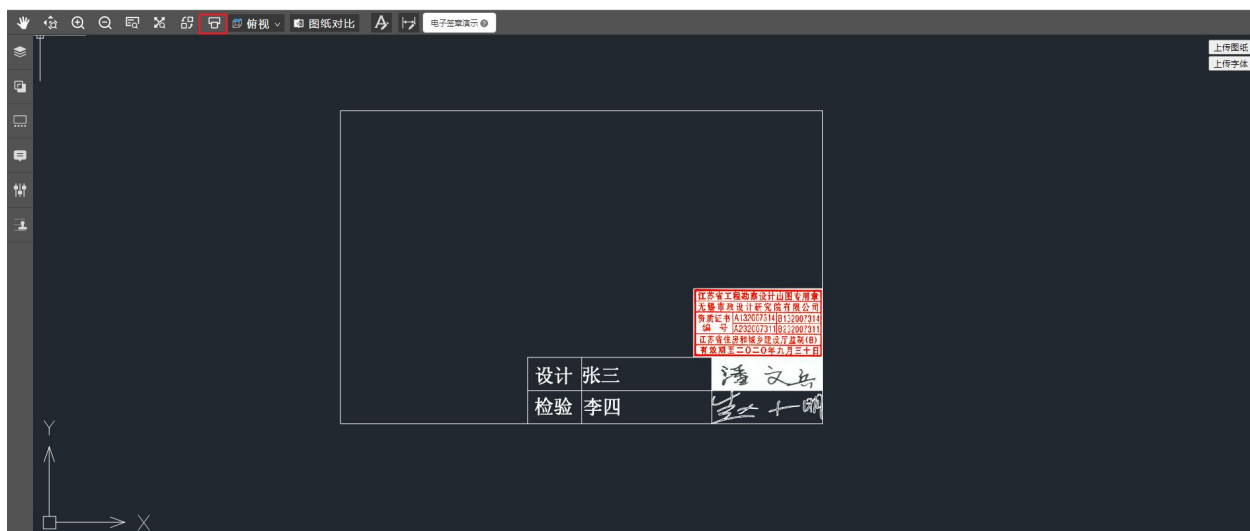


图 36

注意勾选“携带电子签名签章”选项:

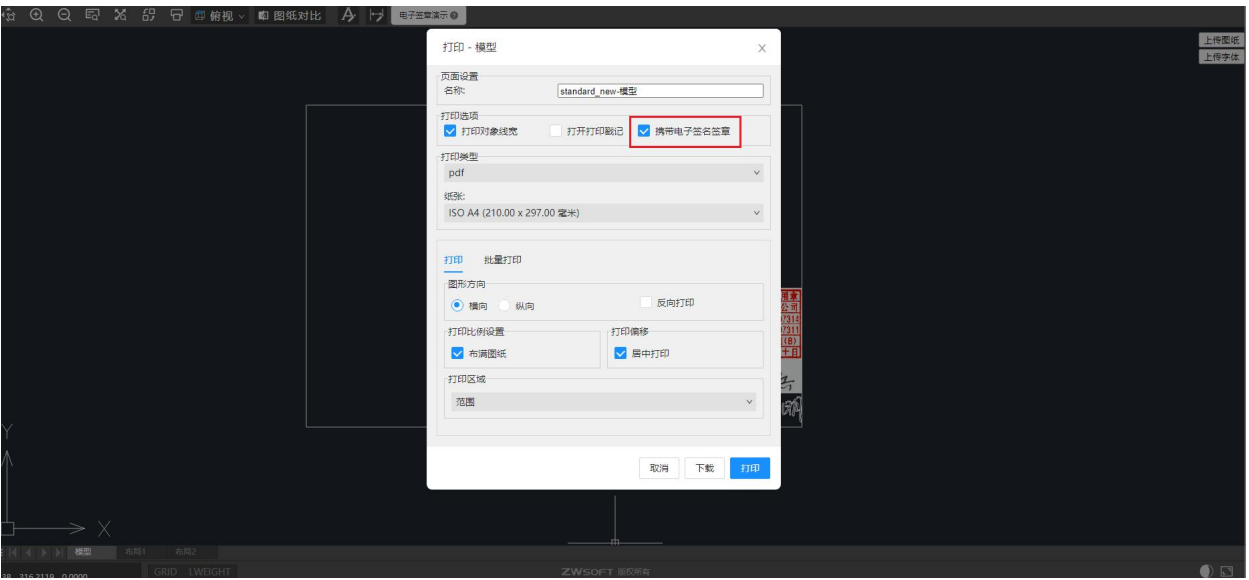


图 37

确认效果后进行打印或将其转成 PDF:

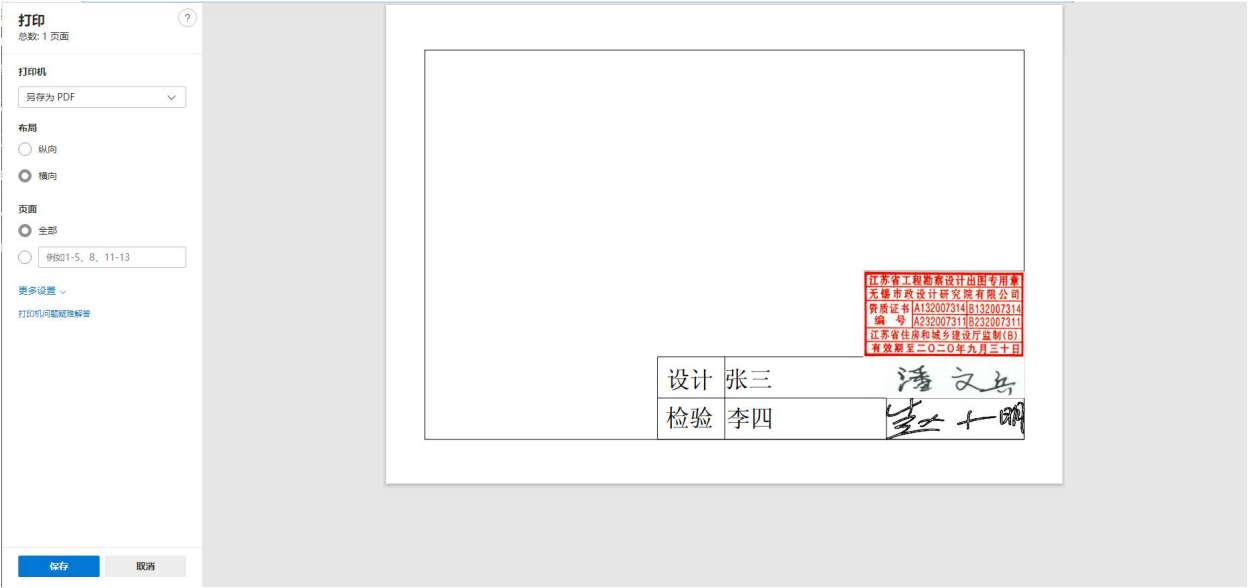


图 38

补充:

1. 旋转、缩放、平移

在对标准图框内的签章图、DWG 签名进行范围框选前，不要对标准图框进行旋转、缩放操作。
平移操作不受此限制。

2. 标准图框的复制

标准图框制作完成后即可对其进行复制操作，不受范围框选的限制。若想要对多个复制的标准图框进行范围框选的修改，只需任选其中一个标准图框进行范围框选即可。
注意：若通过“EXPLODE”命令对标准图框内部进行过修改（即修改标准图框的方法二），制作成块后，要将之前复制的旧的标准图框块全部删除，并重新用“INSERT”命令插入来对标准图框进行更新。

3. 修改标准图框

若要对标准图框中的某一属性进行修改，或新增了某一属性、实体等，推荐以下两种方法更新标准图框数据：

采用下图（此为一个图框（块））内容进行演示：

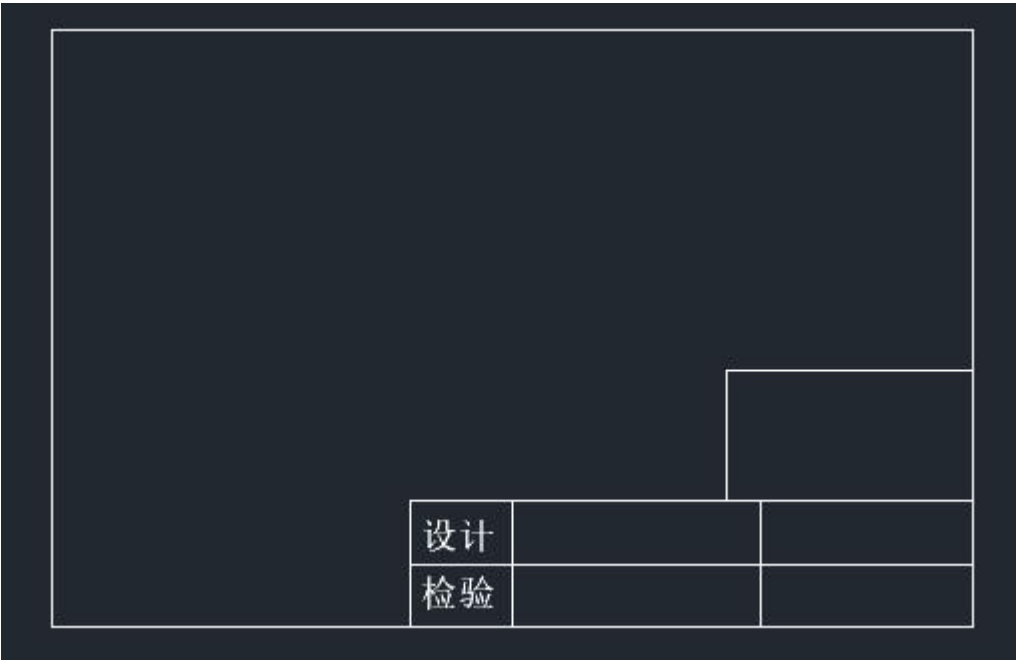


图 39

方法一：

整体流程：右键进入块编辑器，修改完成后，保存并退出。

step1: 选中标准图框，并点击右键，选择“块编辑器”，如下图：

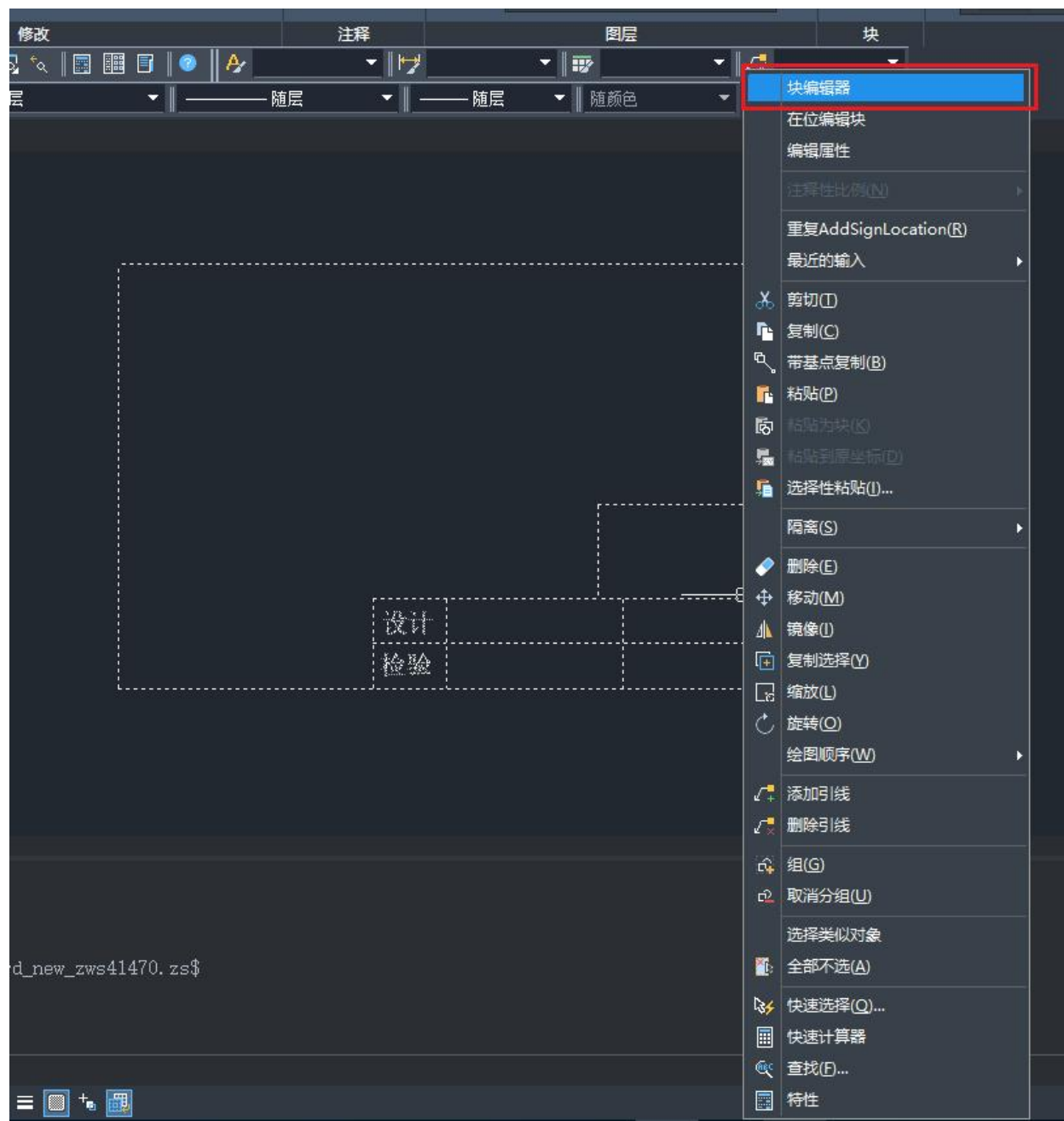


图 40

随后会进入如下界面：

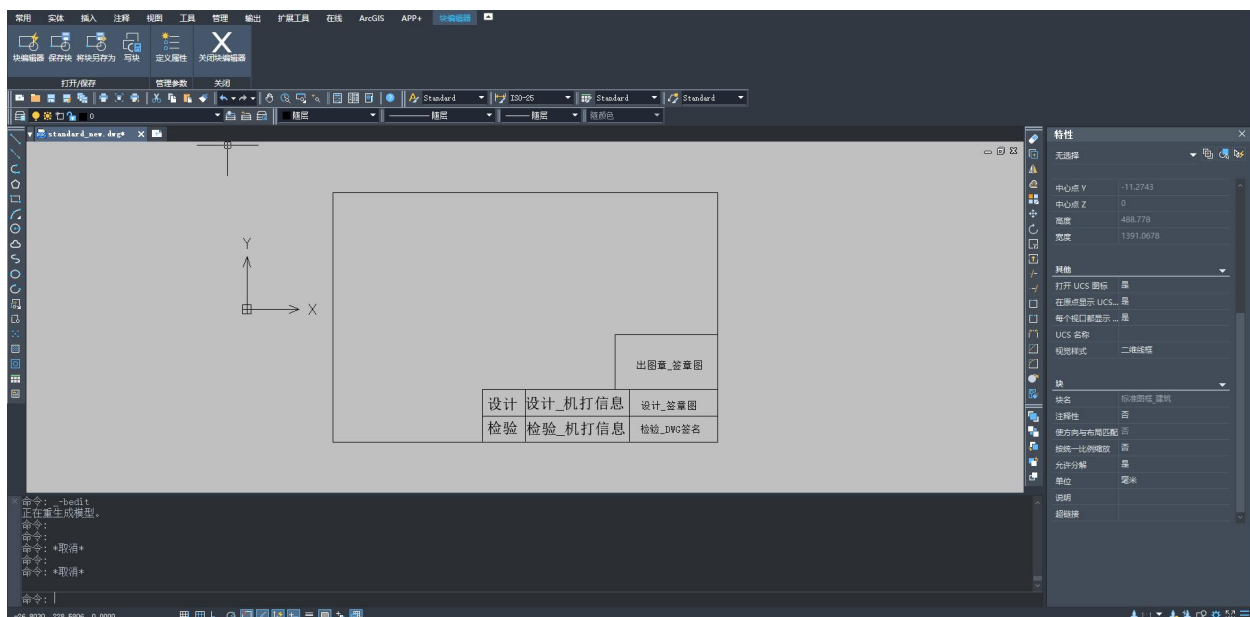


图 41

step2: 然后即可进行修改操作。若要修改属性，选中要修改的属性进行修改即可；若要新增属性、实体等，则直接将新属性、实体等插入；若为删除属性、实体等，直接将其删除即可。

接下来演示修改属性的操作：

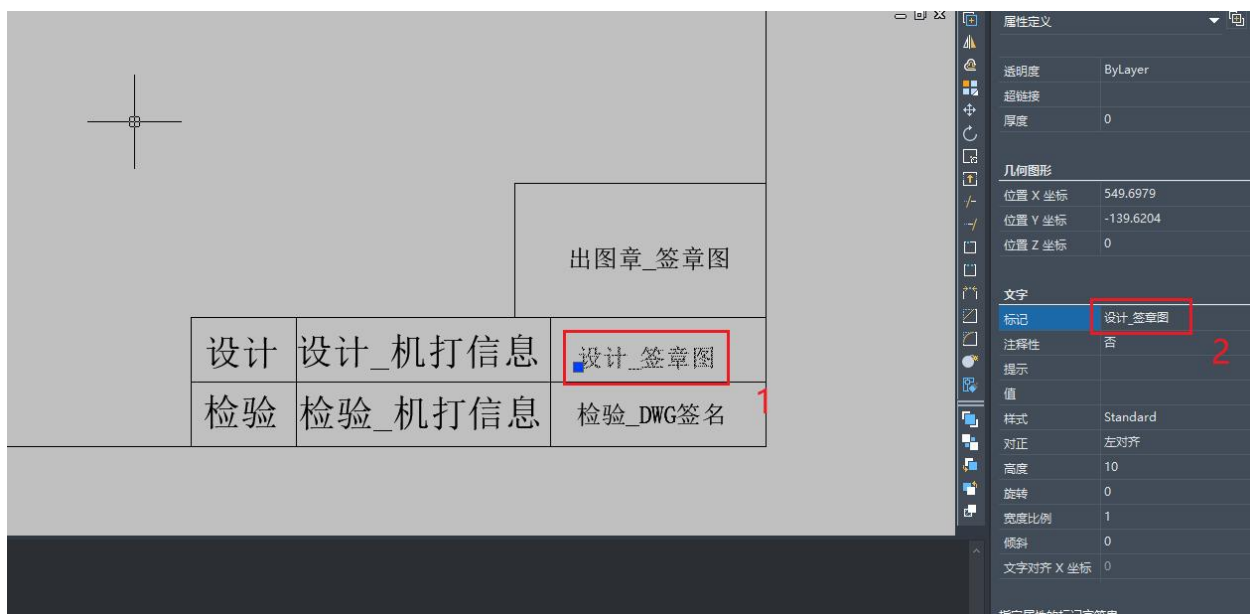


图 42

如上图，假设我们要将位置 1 处的属性的属性名称修改为“设计_DWG 签名”。直接在位置 2 处修改其名称即可。

修改后效果如下图：

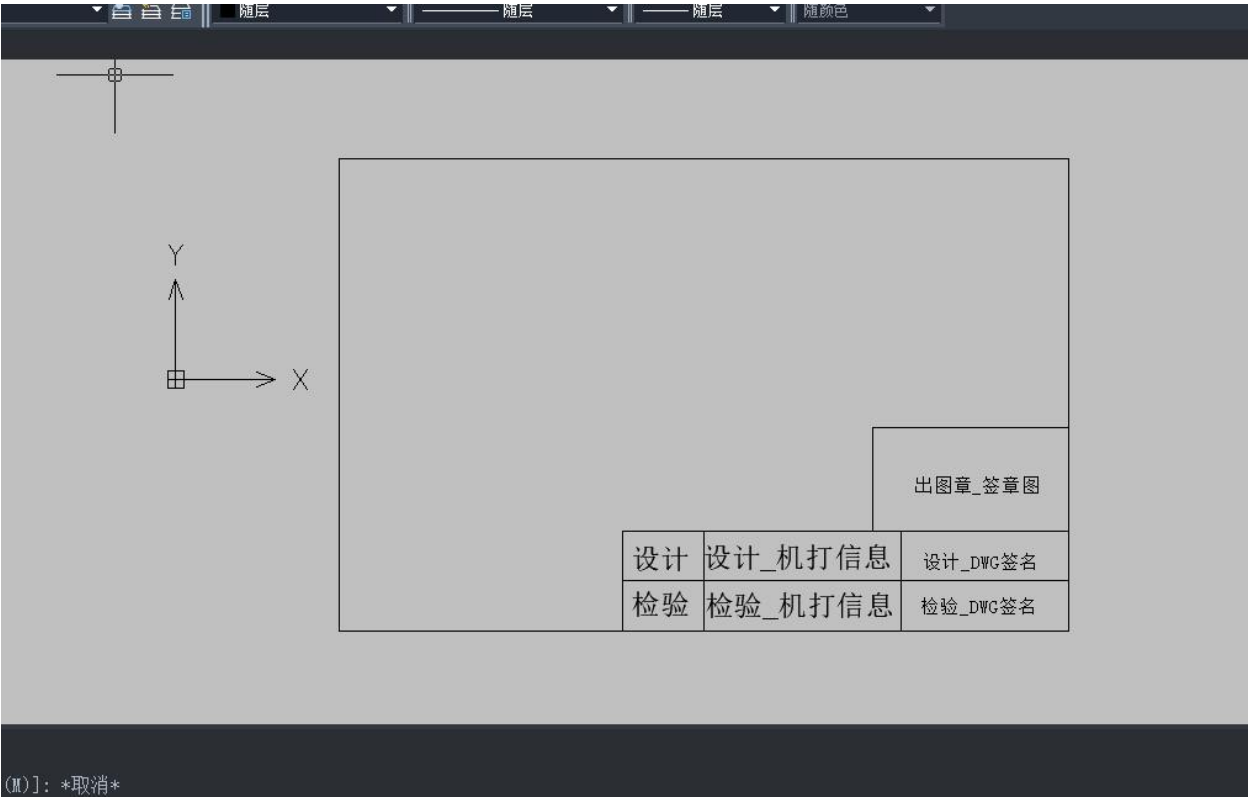


图 43

至此，就完成了该图框内的一个属性的修改。

step3: 所有修改操作完成后，点击“**关闭块编辑器**”，如下图红框处：

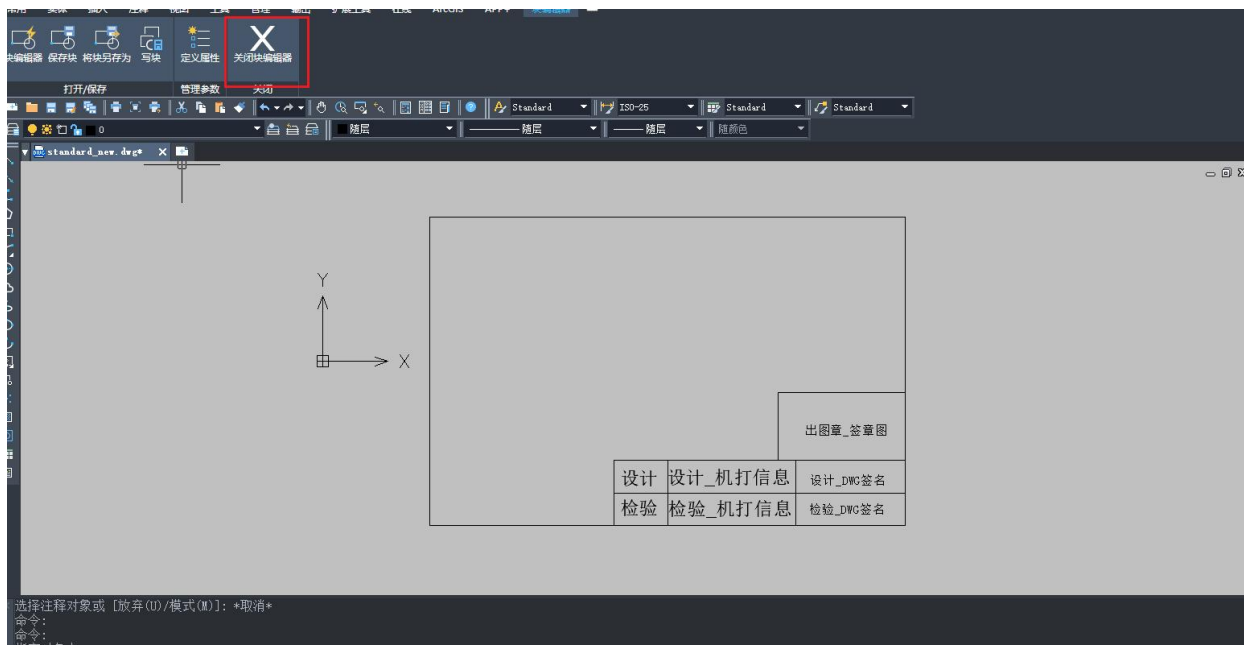


图 44

在下图的弹窗中，选择“是”，退出：

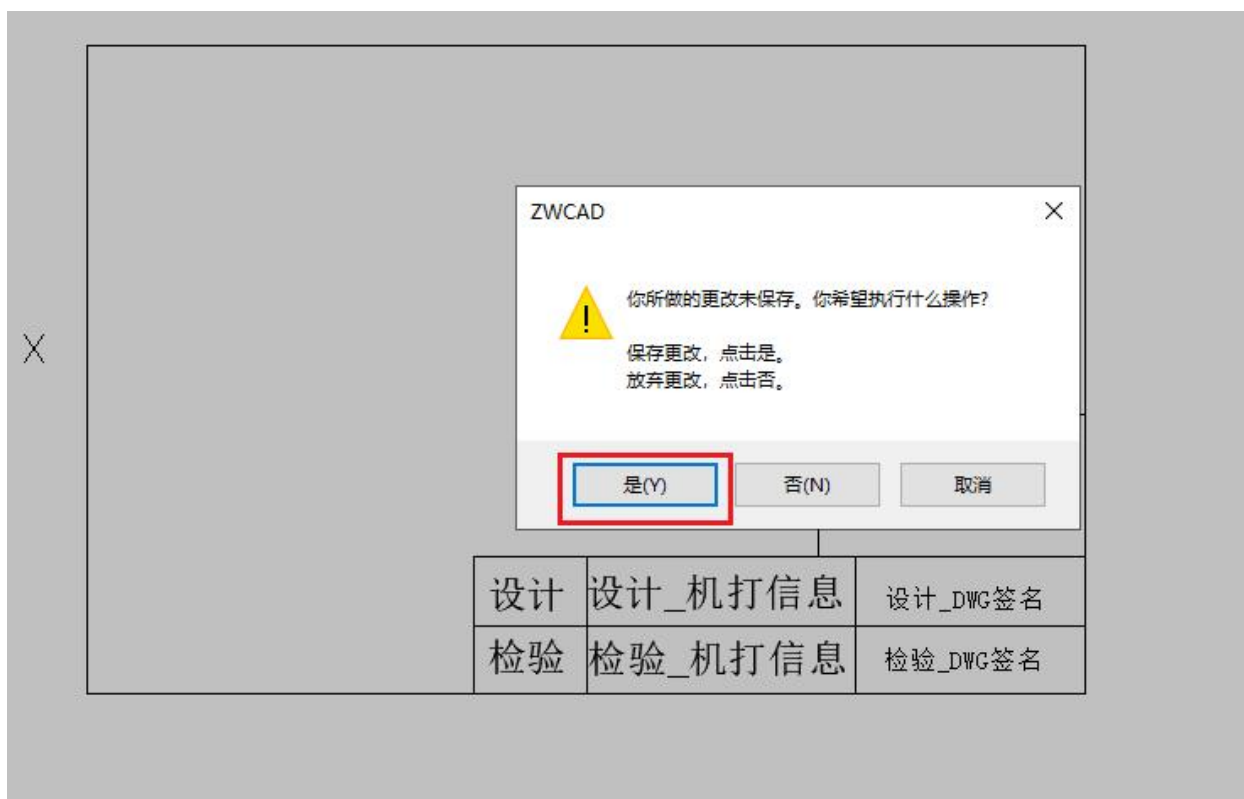


图 45

最终效果如下图：

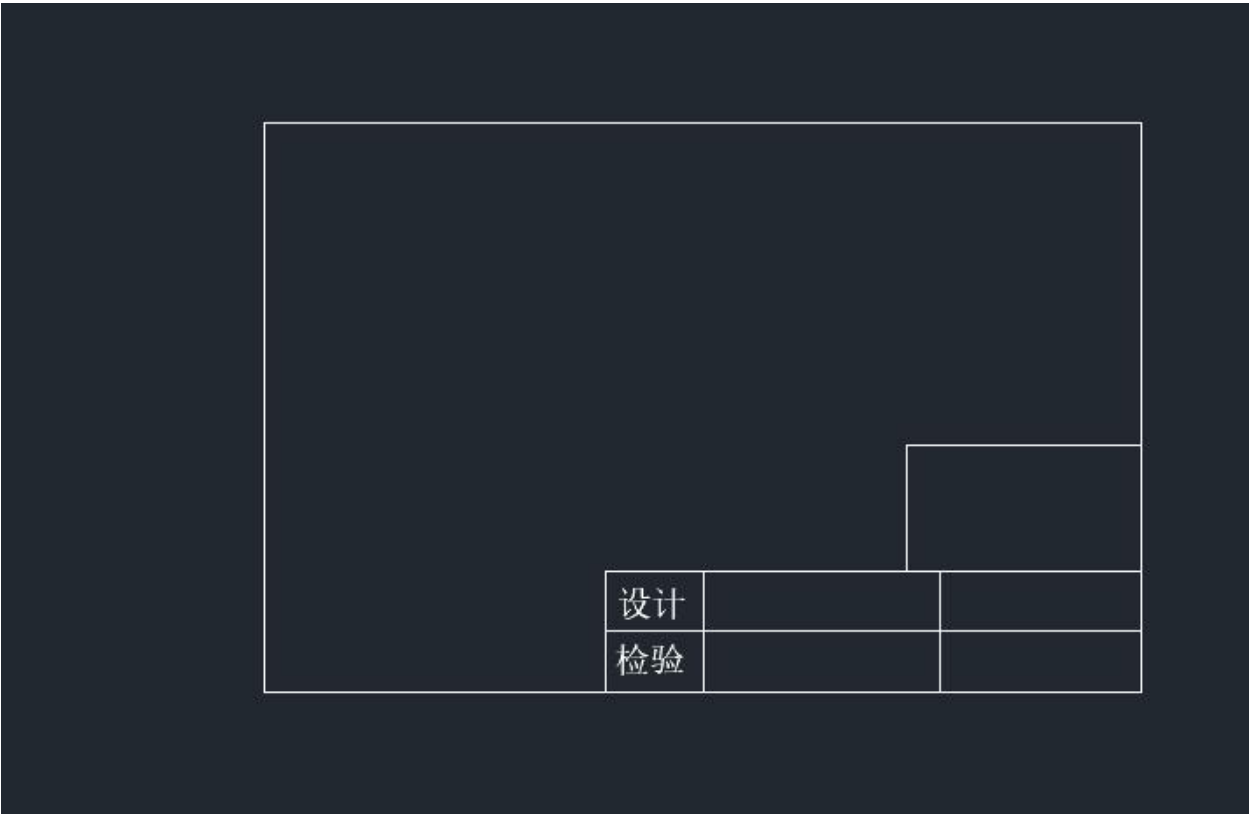


图 46

注意：如果在上述修改标准图框时新增了签章图或 DWG 签名的属性定义，需按照“二、标准图框制作流程”中的“4. 签章图、DWG 签名范围框选”，对标准图框中新增的签章图、DWG 签名进行范围框选。

方法二：

整体流程：先将图框炸开，再进行修改，完成后再合并成块（标准图框）。

step1：对标准图框使用“EXPLODE”命令将其炸开, 如下图：

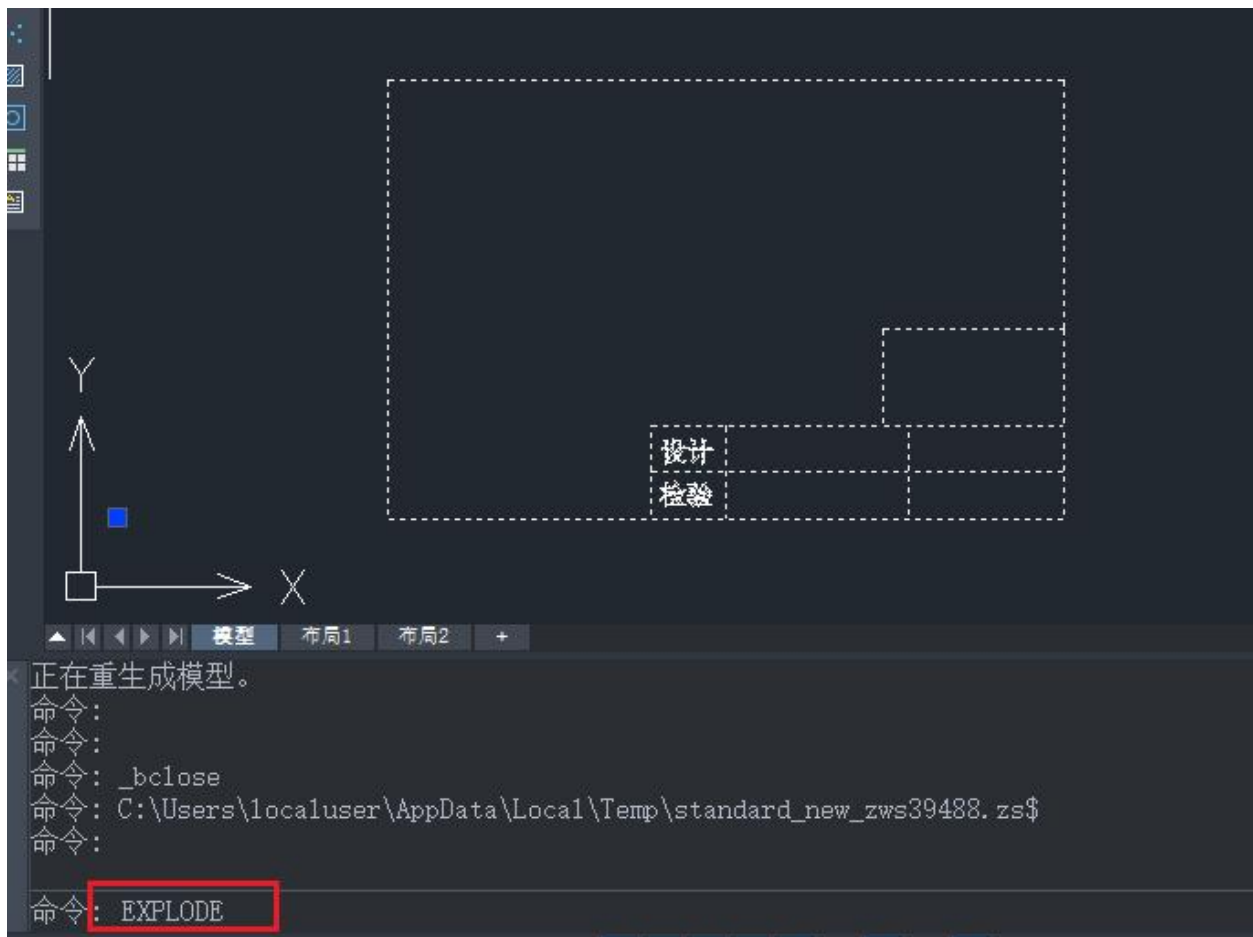


图 47

step2: 然后即可进行修改操作。若要修改属性，选中要修改的属性进行修改即可；若要新增属性、实体等，则直接将新属性、实体等插入；若为删除属性、实体等，直接将其删除即可。

接下来演示修改属性的操作：

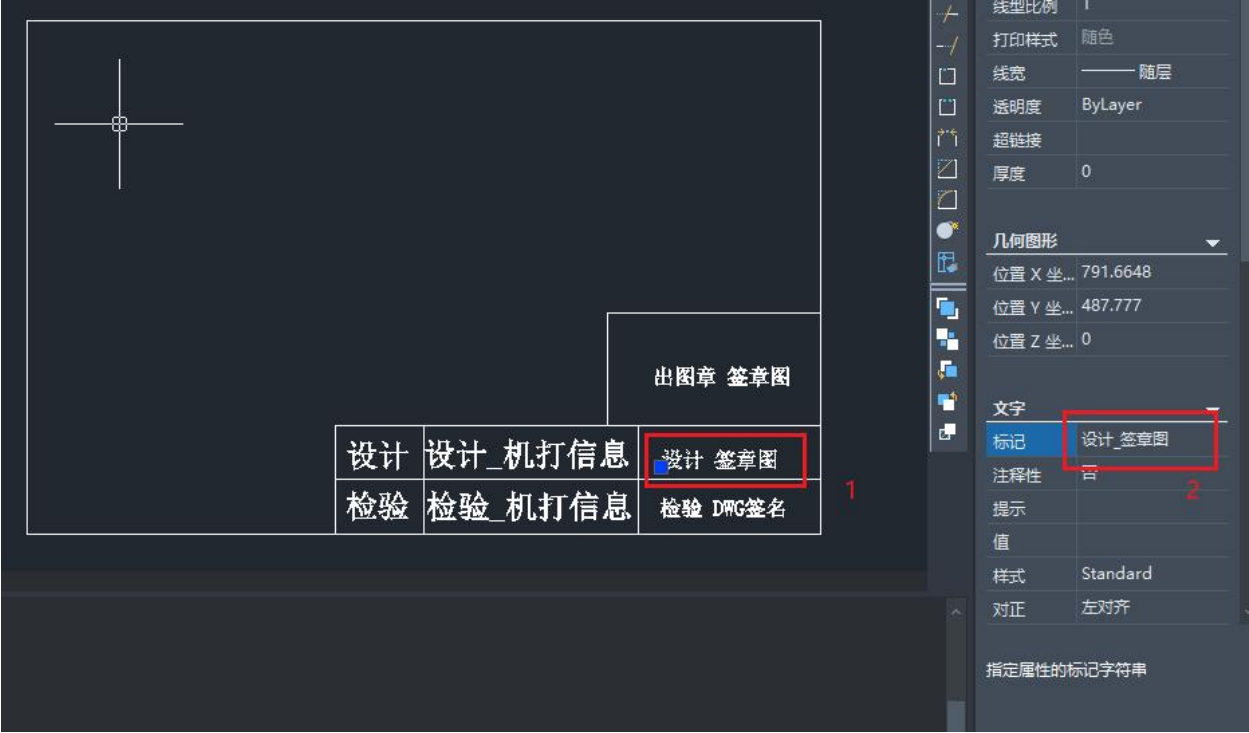


图 48

如上图，假设我们要将位置 1 处的属性的属性名称修改为“设计_DWG 签名”。直接在位置 2 处修改其名称即可。

修改后效果如下图：

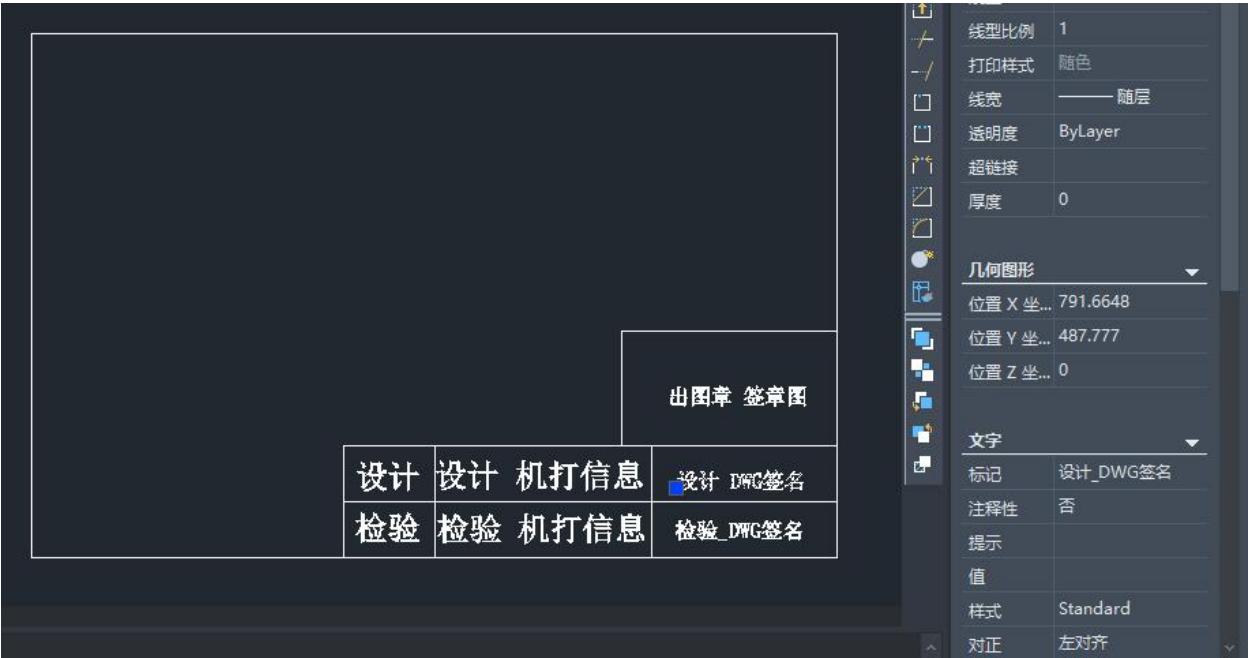


图 49

至此，就完成了该图框内的一个属性的修改。

step3: 所有修改操作完成后，全选想要制作成最终标准图框的所有图元，将其重新制作成块（即标准图框）。

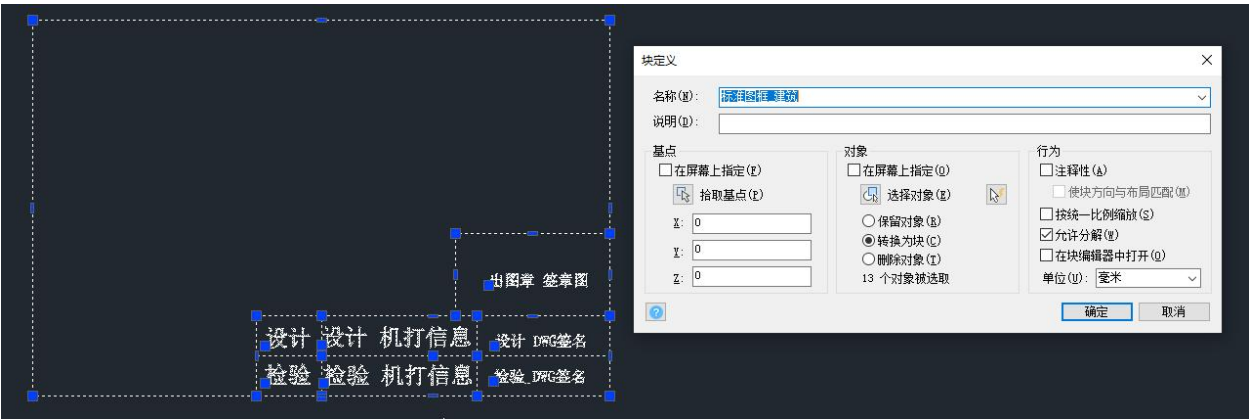


图 50

注意：制作成块后，要将之前复制的旧的标准图框块全部删除，并重新用“INSERT”命令插入来对标准图框进行更新。

最终效果如下图：

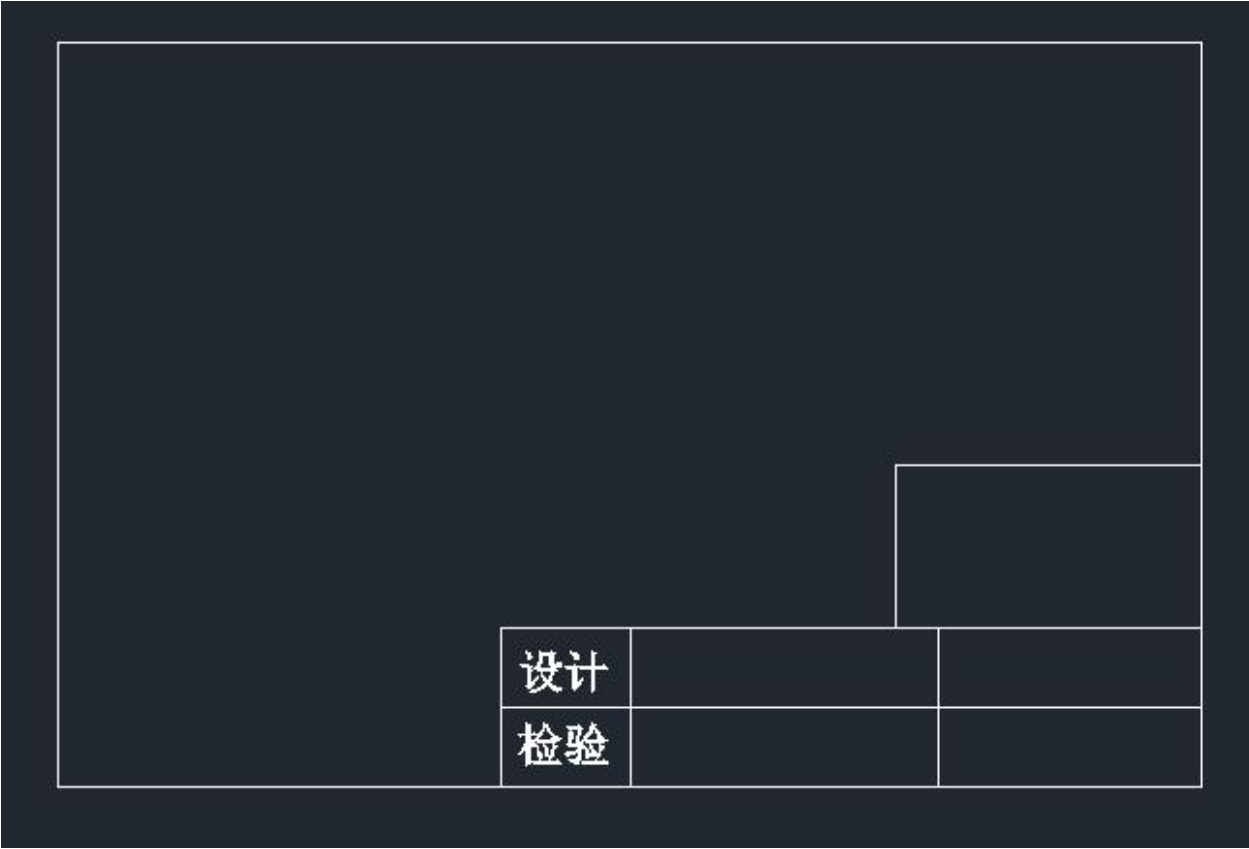


图 51

step4: 按照“二、标准图框制作流程”中的“4. 签章图、DWG 签名范围框选”，对标准图框中的签章图、DWG 签名进行范围框选。

完成后，至此修改完成。